

# 応用生物学部 教育課程表

## (1) 教養教育科目

(前：前期、後：後期)

科目群	授業科目名	種別	単位数	必要選必 単位数	実施期間と週時限数(コマ数)								授業形態			
					1年次		2年次		3年次		4年次					
					前	後	前	後	前	後	前	後				
人文	芸術論	選必	2	8		1									講義	
	心理学	選必	2		1			1								講義
	哲学	選必	2				1	1								講義
	倫理学	選必	2				1									講義
	言語学	選必	2		1	1	1	1								講義
	宗教学	選必	2			1										講義
	コミュニケーション論	選必	2				1	1								講義
社会	法学	選必	2	8	1			1							講義	
	政治学	選必	2		1	1		1								講義
	経済学	選必	2			1										講義
	社会学	選必	2		1											講義
	現代社会論	選必	2				1	1								講義
	総合社会Ⅰ	選必	2				1									講義
	総合社会Ⅱ	選必	2					1								講義
外国語	英語 SLⅠ	必	1	4	1										演習	
	英語 RWⅠ	必	1		1											演習
	英語 SLⅡ	必	1			1										演習
	英語 RWⅡ	必	1			1										演習
	英語インテンシブⅠ	選必	1				1									演習
	英語インテンシブⅡ	選必	1					1								演習
	英語インテンシブⅢ	選必	1						1							演習
	英語インテンシブⅣ	選必	1							1						演習
	日本語Ⅰ*1	選必	1		1											演習
	日本語Ⅱ*1	選必	1			1										演習
	フランス語Ⅰ	選必	1				1									演習
	フランス語Ⅱ	選必	1					1								演習
	中国語Ⅰ	選必	1					1								演習
	中国語Ⅱ	選必	1						1							演習
	ビジネス英語Ⅰ	選	1					1								演習
	ビジネス英語Ⅱ	選	1						1							演習
ビジネス英語Ⅲ	選	1						1						演習		
海外語学研修 *2	選	2				○								実習		

(前：前期、後：後期)

科目群	授業科目名	種別	単位数	必要 選必 単位数	実施期間と週時限数（コマ数）								授業形態		
					1年次		2年次		3年次		4年次				
					前	後	前	後	前	後	前	後			
情報・数理・ 自然科学	情報リテラシー	必	2		1										講義
	情報リテラシー演習	必	2		2										演習
	数学概論	選必	2	2	1										講義
	数学基礎	選必	2		1										講義
	物理の世界	選必	2	4	1	1									講義
	化学の世界	選必	2		1	1									講義
	サイエンスの世界	選必	2		1	1									講義
	自然とエネルギー	選必	2				1								講義
	地球環境論	選必	2					1							講義
ウェルネス	栄養と健康	選必	2	2	1									講義	
	心と健康	選必	2		1									講義	
	スポーツ実技Ⅰ	選必	1		1									実習	
	スポーツ実技Ⅱ	選必	1			1								実習	
	スポーツ実技Ⅲ	選必	1				1							実習	
	スポーツ実技Ⅳ	選必	1					1						実習	
	集中実技Ⅰ	選必	1				○							実習	
	集中実技Ⅱ	選必	1					○						実習	
社会人基礎	フレッシュャーズゼミⅠ	必	1		1									演習	
	フレッシュャーズゼミⅡ	必	1			1								演習	
	キャリアデザインⅠ	必	1				1							演習	
	キャリアデザインⅡ	必	1					1						演習	
	キャリアデザインⅢ	必	1						1					演習	
	キャリアデザインⅣ	必	1							1				演習	
	サービスラーニング実習Ⅰ	選	1				○							実習	
	サービスラーニング実習Ⅱ	選	1					○						実習	
	インターンシップⅠ	選	1						○					実習	
	インターンシップⅡ	選	1							○				実習	
	海外研修	選	1				○							実習	

1) 必修科目 14 単位、選択必修科目 20 単位、選択科目 4 単位以上の合計 38 単位以上を修得すること。

なお、選択必修科目については科目群毎に指定された所要単位数以上の単位を修得すること。

2) 指定された所要単位数を超えて修得した選択必修科目の単位は選択科目の単位数に換算する。

○印の科目は、担当教員の指示に従うこと。

\*1 日本語Ⅰ・Ⅱは留学生のみ

\*2 海外語学研修は英語圏が対象

(2) 専門基礎教育科目

(前：前期、後：後期)

科目群	授業科目名	種別	単位数	必要 選 必 単 位 数	コース毎の種別				実施期間と週時限数 (コマ数)								授業形態		
					生 命 科 学 ・ 環 境	環 境 生 物	先 端 食 品	先 端 化 粧 品	1年次		2年次		3年次		4年次				
									前	後	前	後	前	後	前	後			
数理	微分積分Ⅰ	必	2	2	必	必	必	必		1								講義	
	微分積分Ⅱ	選必	2	4	選必	選必	選必	選必			1							講義	
	統計解析	選必	2		選必	選必	選必	選必				1						講義	
	数理解析法	選必	2		選必	選必	選必	選必					1						講義
講義付き 実験	生物・化学基礎実験Ⅰ	必	3		6	必	必	必	必	○									講義・実験
	生物・化学基礎実験Ⅱ	必	3	必		必	必	必		○									講義・実験
生物学	生命科学Ⅰ	必	2	4	必	必	必	必	1									講義	
	生命科学Ⅱ	必	2		必	必	必	必		1									講義
	生命科学Ⅲ	選	2								1								講義
	分子生物学Ⅰ	選	2								1								講義
	分子生物学Ⅱ	選	2								1							講義	
	細胞生物学	選	2									1						講義	
	微生物学	選	2							1								講義	
	生態学	選	2							1									講義
化学	有機化学Ⅱ	選	2	18								1						講義	
	生化学Ⅰ	選	2										1						講義
	生化学Ⅱ	選	2											1					講義
	物理化学Ⅰ	選	2									1							講義
	物理化学Ⅱ	選	2										1						講義
	無機化学	選	2									1							講義
	分析化学	選	2									1						講義	
	有機化学Ⅰ	必	2	4	必	必	必	必			1							講義	
	一般化学	必	2		必	必	必	必		1									講義
	化学基礎演習	選必	2		2	選必	選必	選必	選必	2									
化学演習	選必	2	選必			選必	選必	選必	2										演習

< 専門基礎教育科目に関する注意 >

必修科目 26 単位、選択科目 16 単位以上 (合計 42 単位以上) 修得すること。

○印の科目の開講時期等は、担当教員の指示に従うこと。

### (3) 専門教育科目

科目群	授業科目名	種別	単位数	必要選必修単位数	コース毎の種別				実施期間と週時限数(コマ数)								授業形態				
					生命科学・環境	医薬品	先端食品	先端化粧品	1年次		2年次		3年次		4年次						
									前	後	前	後	前	後	前	後					
共通科目	課題研究	創成課題Ⅰ	必	1	10	必	必	必	必					1					講義		
		創成課題Ⅱ	必	1		必	必	必	必					1						演習	
		卒業課題Ⅰ	必	4		必	必	必	必									○			実験・実習
		卒業課題Ⅱ	必	4		必	必	必	必										○		実験・実習
	実験	分析化学・有機化学実験	必	3	6	必	必	必	必			○								実験	
		生化学・微生物学実験	必	3		必	必	必	必				○								実験
		生命科学・環境実験Ⅰ	選	3		選必								○							実験
		生命科学・環境実験Ⅱ	選	3		選必									○						実験
		医薬品実験Ⅰ	選	3			選必							○							実験
		医薬品実験Ⅱ	選	3			選必								○						実験
		食品実験Ⅰ	選	3				選必						○							実験
		食品実験Ⅱ	選	3				選必							○						実験
		化粧品実験Ⅰ	選	3					選必						○						実験
		化粧品実験Ⅱ	選	3					選必							○					実験
	応用生物総合	免疫学	選	2	14 (+選10)	選必	選必	選必	選必					1						講義	
		薬学	選	2		選必	選必	選必	選必					1							講義
		生物化学工学	選	2		選必	選必	選必	選必						1						講義
		機器分析	選	2		選必	選必	選必	選必						1						講義
		環境概論	選	2		選必	選必	選必	選必			1									講義
		応用生物学概論	選	1		選必	選必	選必	選必	1											講義
生命科学・環境	バイオセンシング	選	2	選必							1								講義		
	環境バイオテクノロジー	選	2	選必							1								講義		
	医用組織工学	選	2	選必									1						講義		
	水環境工学	選	2	選必									1						講義		
	植物細胞工学	選	2	選必								1							講義		
	バイオ産業概論	選	1	選必										1					講義		
	生命共通	バイオインフォマティクス	選	2	選必	選必									1					講義	
遺伝子・タンパク質工学		選	2	選必	選必							1							講義		
再生細胞医薬概論		選	2	選必	選必							1							講義		
医薬品	創薬学Ⅰ	選	2		選必							1							講義		
	創薬学Ⅱ	選	2		選必								1						講義		
	病態生理学	選	2		選必						1								講義		
	薬理学	選	2		選必								1						講義		
	医薬品開発概論	選	2		選必									1					講義		
食品	食品科学	選	2			選必					1								講義		
	栄養科学	選	2			選必					1								講義		
	食品製造学	選	2			選必						1							講義		
	食品安全論	選	2			選必							1						講義		
	発酵学	選	2			選必							1						講義		
	機能性食品学	選	2			選必						1							講義		
	先端食品開発概論	選	1			選必								1					講義		
化粧品	化粧品科学	選	2				選必				1								講義		
	化粧品原料化学	選	2				選必					1							講義		
	化粧品界面化学	選	2				選必				1								講義		
	皮膚科学	選	2				選必					1							講義		
	毛髪科学	選	2				選必						1						講義		
	化粧品研究開発概論	選	1				選必							1					講義		

<専門教育科目に関する注意>

課題研究科目群の必修10単位、実験科目群の必修6単位・選択必修6単位、各コースで定めた選択必修科目14単位、選択科目10単位以上(合計46単位以上)修得すること。

実験については、学年はじめのガイダンスの指示に従うこと。

指定された必要単位数を超えて修得した選択必修科目の単位は選択科目の単位数に換算する。

また、各コースで定めた選択必修科目以外の科目は選択科目とする。